DAWAN

Plan de la formation

www.dawan.fr

Formation UML 2 - Initiation

Durée :	2 jours (14 heures)
Tarif :	1 275,00 € (standard) 1 020,00 € (remisé)
Public :	Développeurs, chefs de projet
Pré-requis :	Connaissance de la programmation objet
Objectifs :	Acquérir des notions d'analyse/conception UML
Sanction :	Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis
Référence:	GéN469-F
Note de satisfaction des participants:	4,57 / 5

Introduction

Besoin de modélisation : analyse et conception d'un projet informatique
Présentation du langage : principe, historique et utilité
Démarches de modélisation : UML et les méthodes d'analyse (Merise, Unified Process)
Panorama des environnements de modélisation UML
Terminologie générale : méta-modèle, vue, modèle,...
Types de diagrammes : de structures, de comportements, d'intéractions
Positionnement des diagrammes dans le cycle de développement

Atelier pratique : présentation et analyse de plusieurs études de cas (méthode UP)

Recueil et analyse des besoins

Diagramme des cas d’utilisation : présentation, fonctionnalités
Description des éléments du diagramme : acteurs, cas d'utilisation
Pré/Post conditions et Types de relations
Méthodologie : identification des acteurs, description des cas d'utilisation, scénarios

Atelier pratique : analyse d'un cahier des charges d'un projet et construction de diagrammes de cas d'utilisation

Rappel des concepts de l'objet

L’objet par rapport aux autres styles de programmation (impératif, procédural)
Classes, objets et packages
Méthodes et communication inter-objets
Agrégation et encapsulation
Héritage, polymorphisme, classes abstraites et interfaces

Atelier pratique : application des différents concepts de la programmation orientée objets avec un langage de programmation ou avec une syntaxe algorithmique

Conception globale (architecturale)

Diagramme de séquence : interactions entre objets au cours du temps. Messages synchrone et asynchrone
Diagramme de composants : description des modules de l'application et description des dépendances

Atelier pratique : Exemples multiples d'analyse et de modélisation de la dynamique du système

Conception détaillée

Diagramme de paquetages : organisation des différentes classes/couches de l'application
Diagramme de classes : représentation statique de la structure interne de l'application
Diagramme d'objets : représentation de l'état du système à un instant donné (expression des exceptions)
Diagramme d'activités : modélisation du flux objet/activité pour la réalisation d'une opération
Diagramme d'états-transitions : détail des transitions affectant l'état d'un objet

Atelier pratique : Construction/Application des diagrammes définis à des structures complètes